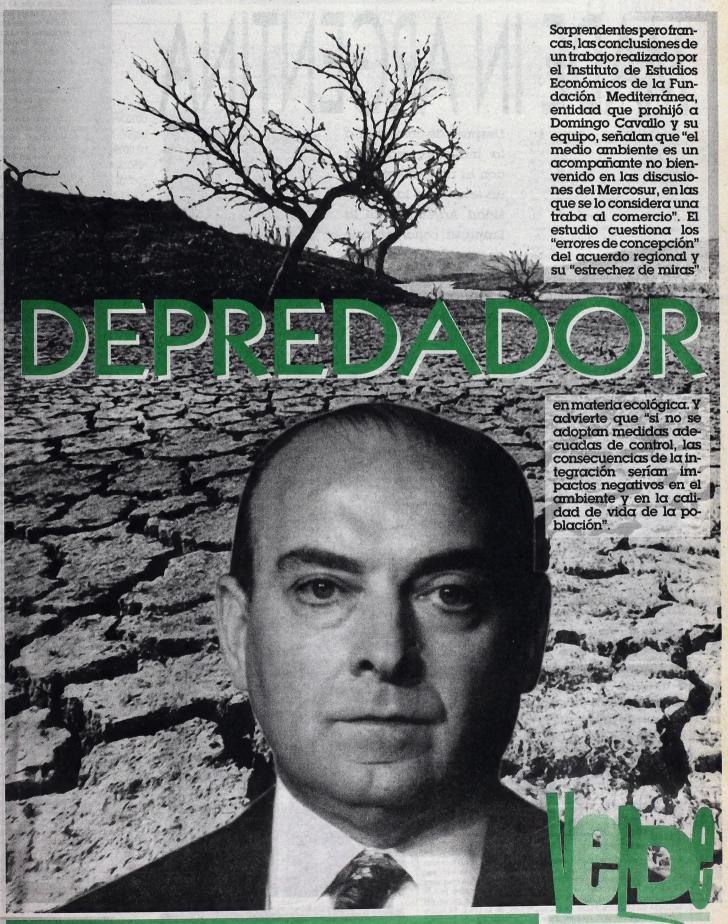
## EXCLUSIVO

UN ESTUDIO DE LA FUNDACION MEDITERRANEA REVELA QUE EL AUMENTO DEL COMERCIO RECIPROCO ENTRE LOS PAISES DEL MERCOSUR AUMENTARA LOS PROBLEMAS AMBIENTALES



n comparación con Estados Unidos, "en la estructura productiva argen-tina pesan más los sectores cuya in-Por D. tensidad de contaminación relativa es mayor". Y ese proceso se acen-tuó en los últimos años porque la composición de la industria local se ha ido moviendo hacia actividades en principio más contaminantes. Por eso los costos ambientales son crecientes en el tiempo.

A esas preocupantes conclusiones arribó un estudio exento de toda sospecha, elaborado en uno de los centros nerviosos del es-

# INVESTIGACION DE LA UADE

tablishment: la Universidad Argentina de la Empresa (UADE). Sus autores, Omar Chi-sari y Carlos Romero, ambos del Instituto de Economía de la entidad, se propusieron realizar una primera estimación de cuáles podrían ser los costos para la economía argentina en general -y para la industria en particular- si se adoptaran los mismos estándares de control de contaminación que utiliza la industria en EE.UU.

La respuesta a ese interrogante es inequí-voca. Equiparar las fábricas locales a las del país del norte implicaría un costo sustan-cialmente mayor. "Esto se debe al hecho de que en la industria argentina pesan proporcionalmente más sectores cuyos costos de control ambiental son mayores." La manufactura nacional es más intensiva en el uso de los recursos del medio ambiente y por de los recursos del medio ambiente y por esa razón Chisari y Romero calculan que el costo ambiental directo para la estructura fabril de 1992 sería de 12,7 por ciento su-perior al que tenía Estados Unidos en 1988.

#### CADA VEZ MAS SUCIOS

El segundo llamado de atención de los téc-nicos de la UADE –un centro académico y de estudios en importante expansión- es que esos costos son crecientes en el tiempo dado el paulatino desplazamiento de la industria local hacia actividades de mayor impacto ambiental. "Aun dentro de cada sector industrial la Argentina se especializa en subsecto-res intensivos en la generación de contaminación." En ese sentido, se cita el caso de la industria de la madera donde los costos ambîentales directos son aquí aproximadamente 93 por ciento mayores a los de EE.UU.

Vale aclarar que se definen como costos directos los derivados de la aplicación en una sola etapa de métodos de control ambiental. Luego están los costos indirectos que surgen de considerar todas las etapas de la cadena interindustrial. De modo que en el precio del bien final también repercute la suba de costos por razones ambientales de los insumos procesados.

Esto lleva a la tercera conclusión relevante: "Los costos ambientales indirectos son 80 por ciento superiores a los directos para el total de la industria argentina, con gran dispersión entre las distintas ramas de activi-dad". A partir de estas determinaciones los

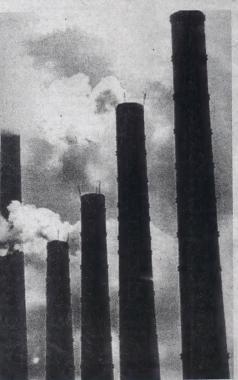
Después de comparar a la industria argentina con la norteamericana, un estudio de la Universidad Argentina de la Empresa concluyó que en estas tierras "la industria se ha ido moviendo hacia actividades más contaminantes" y su costo ambiental directo "es un 12 por ciento superior al que tenía Estados Unidos en 1988".

autores realizan un ranking de sectores fabri-

les según su generación de contaminación. Si bien en la Argentina no existen mediciones de este tipo, el trabajo de la UADE toma el nivel de costos en que incurren las empresas para mantener un medio ambiente lim-pio como medio para lograr una aproxima-ción razonable al cálculo de la intensidad contaminante de la industria local.

RANKING TURBIO
El listado al que se arriba ubica a 12 ramas como responsables por casi dos tercios del costo ambiental del conjunto fabril. La nómina es la siguiente: 1. Refinerías de pe-tróleo (participan con un 24,9 por ciento del costo relativo); 2. Industrias básicas de hierro y acero (7,8); 3. Prendas de vestir (5,6); 4. Papel (4,4); 5. Cemento (3,3); 6. Muebles de madera (2,9); 7. Bebidas (2,9); 8. Quími-cos orgánicos industriales básicos (2,8); 9. cos organicos industriales básicos (2,0); 3. Vehículos de motor (2,8); 10. Químicos inorgánicos industriales básicos (2,3); 11. Frigoríficos y producción de carnes animales (2,2); y 12. Otros productos químicos (2,1) por ciento). Como el estudio está realizado desde la óptica de los negocios, los autores no disimulan su intención de vincular la cuestión al problema más amplio para las empresas del control de costos con vistas a elevar la competitividad de sus productos. En ese marco conceptual el estudio sostiene que la vinculación entre la reestructuración industrial y la mayor conciencia ambiental presenta aspectos tanto de coordinación económica como de conflicto de objetivos. Di-cho sin tantas vueltas, en diversos sectores existe un conflicto potencial entre el creci-miento y la protección del medio ambiente.

Pero ese conflicto es ineludible y no por razones precisamente humanitarias, sino denazones precisamente numanitarias, sino de-bido a que en algunos casos los mismos mer-cados externos pueden forzar la adopción de ciertas tecnologías o métodos para aceptar los productos. Eso "tanto por razones genuinas -la preocupación por las salud y el medio ambiente- como por razones de protec-cionismo encubierto", según alertan finalmente Chisari y Romero.



INFORME SEMANAL DE CONTAMINACION EN LA CIUDAD DE BUENOS AIRES MAX 10 Sábado Domingo Martes Miércoles Jueves Lunes 6 2 IDEAL O Mañana 8-16 hs. Tarde 16-24 ■ Noche 24-8

Las mediciones corresponden a monóxido de carbono (CO) tomadas a 80 centímetros sobre el nivel de la calle en Talcahuano 469, por medio de un detector infrarrojo no dispersivo de medición continua. meuo de un detector infrarrojo no dispersivo de medición continua.
El equipo y la información diaria semanal son aportados por la
Fundación Argentina Siglo XXI y la operación está a cargo del
Instituto de Química Física de los materiales de la UBA. El límite
máximo –9 ppm– es el recomendado por la Organización Mundial
de la Salud.

n el Mercosur "el medio ambiente y el manejo de los re-cursos naturales no es lo principal, lo que es obvio, sino algo accesorio y un acompañan te no bienvenido". El interés de los negociadores se limita a conside la óptica de una potencial restric-ción o traba al comercio (similar en sus efectos a una barrera no arancela ria) o como una fuente de conflictos comerciales entre las partes cuando se ponga en juego la competitividad de ciertos productos o mercados claves la discusión de la magnitud y direc

ción de los flujos de intercambio".

Sorprendentes por lo francas, esas afirmaciones no están contenidas en ingún panfleto de organizaciones ecologistas. Son las conclusiones de un trabajo realizado por el Instituto de la Estadorión Estudios Económicos de la Fundación Mediterránea, la misma entidad que prohijó a Domingo Cavallo y a su eq po. El exhaustivo trabajo se titula "Integración económica, comercio internacional y medio ambiente. Enseñan-zas para el Mercosur" y fue realizado por Juan J. Novara, con apoyo de la Fundación lemana Adenauer.

Según el estudio, "el aumento del comercio recíproco y la inversión di-recta entre los países del Mercosur po-drían acarrear un agravamiento de ciertos problemas ambientales pree-xistentes y originar otros nuevos". Por xistentes y originar otros nuevos". Por cierto se aclara que el aumento del ingreso y la posibilidad de incorporar rá-pidamente tecnologías más limpias crearía la oportunidad de destinar fon-dos adicionales para combatir la contaminación y reducir la de los nuevos emprendimientos. "Sin embargo, el problema no es tan sencillo ni la solu-ción tan simple", dice Novara. En tanto que algunos economistas

creen que ese proceso es casi automá-tico, los ambientalistas consideran que el solo crecimiento del ingreso, la disponibilidad de nuevas tecnologías y el

Página |



especial sino que quedaron dispersas en varios subgrupos de trabajo. La Reunión Especializada de Medio Ambiente (Rema) tuvo su primer encuen-tro a fines de 1993, lo cual "es una indicación entre muchas otras de que el tema ambiental no recibió en el Mercosur la atención que se merecía al me-

nos en la etapa preparatoria". La razón de ello, explica Novara, es que "se veía a las regulaciones ambien-tales, los estándares y las normas de protección –aun aquellas que protegí-an la vida y la salud de las personas, los vegetales y los animales-como barreras no arancelarias al comercio e impedimentos a una competencia justa"

#### LA RUTA DEL DAÑO

El proceso de la degradación am-biental que se podría derivar del acuerdo de integración entre Argentina, Bra-sil, Paraguay y Uruguay sería el siguien-te, según la descripción de Novara: • El aumento del intercambio de bie-

nes implica una mayor demanda inme-diata de servicios de transporte de cargas por vía terrestre, marítima y aérea.

Estos, a su turno, insumirán más energía, entre ellas combustibles fósiles no renovables y movilizarían pro-puestas de nuevas inversiones en carreteras, puentes, túneles, canales navegables, puertos y facilidades destinadas a prestar servicios complemen-tarios de aquéllas. Muchos de estos proyectos pueden ser catalogados co-

# **EI NAFTA** es más verde

El estudio realizado por Juan Novara constata que las autoridades del Mercado Común del Sur "se han retrasado considerablemente" en el tra-tamiento del problema ambiental. Los "errores de concepción" y la "estrechez de miras" en la materia son permanentemente cuestionados en el trabajo, a la vez que se confronta esa actitud con la exhibida en la negociación para incluir a México en el Acuerdo de Libre Comercio entre Estados Unidos y Canadá.

"En el NAFTA se constituyeron 19 grupos de trabajo para la negociación" y en diez de ellos las autoridades especializadas de EE.UU. y México destacaron personal técnico para participar y asesorar a otros en forma puntual. Ello sin contar con los estudios especiales previos, llevados a cabo principalmente en Estados Unidos, además del permanente aporte de las instituciones de investigación de ambos países.

Aquí, en cambio, es significativa la escasa difusión de las "directivas

básicas en materia de política ambiental" que la Reunión Especializada de Medio Ambiente elaboró en setiembre del año pasado. Según Novara, ni la prensa ni los grupos ambientalistas, ni los representantes de las fuerzas empresarias parecen haberse percatado de su existencia, a pesar de que se proponen medidas y disposiciones obligatorias en materia de legislación ambiental.

Esas disposiciones se refieren al uso de permisos y licencias de habili-tación, evaluación del impacto ambiental de las inversiones e inclusión de los costos ambientales y del deterioro de los recursos naturales en los

costos totales de producción.

Todo esto hace reflexionar al autor sobre "la escasa trascendencia que en la práctica la sociedad, particularmente su clase dirigente, le asigna a la problemática ambiental en el ámbito del Mercosur".

## COMERCIO INTERNACIONAL Y MEDIO **AMBIENTE**

# AFRCADO NEGRO



oeto a la soberanía del consumidor no son suficientes para garantizar que la contaminación será finalmente do-

tudio de la Funda-

ción Mediterránea

al que tuvo acceso

Página/12.

#### MEJOR PERO PEOR

La experiencia mundial, advierte Novara, muestra que "una liberalización rápida del comercio puede mejo-rar los niveles de vida de un país en términos de ingreso disponible o capacidad de compra de bienes por la gente, al mismo tiempo que aumentar la intensidad de la contaminación, según varíe la composición del producto interno". Por cierto, eso será así en ausencia inicial de una sustitución rápida de tecnologías de producción sucias por más limpias e innovación en procesos productivos para prevenir la con-taminación en la fuente.

es que el nivel total de desperdicios y emisiones "puede resultar creciente" y con ello el valor de los daños inferidos a la salud humana, a las poblaciones de animales, a los cultivos y a otras funciones vitales de los ecosistemas terrestres y acuáticos. Esos efectos externos pueden ser puramente locales, nacionales o trascender las fronteras y hasta agudizar los problemas globales. Novara destaca que en el Cono Sur los casos de contaminación trasfronteriza son muchos en el medio acuático. Existen también evidencias de contaminación del aire y su secuela de lluvia ácida que afecta, por lo menos, a dos pa-íses. Adicionalmente el riesgo de emisiones radiactivas de largo alcance es-tá presente y "es alta" la probabilidad de que los dos primeros problemas "se amplien y se agraven de no mediar una coordinada y efectiva aplicación de una adecuada política ambiental en el Mercosur"

Las dudas del autor en este sentido son varias. Empezando por señalar que las cuestiones ambientales no recibie-ron una consideración o tratamiento mo potencialmente significativos en su

impacto ambiental.

• Puede también surgir como posibilidad cierta la concreción de proyec-tos de integración energética bi o trinacionales de elevada inversión (gaso-ductos, oleoductos, líneas de alta tensión, etc.) con efectos significativos sobre la tasa de explotación de los recursos no renovables y el medio ambiente circundante.

Todo esto más la diversificación de las fuentes de aprovisionamiento de grandes núcleos poblacionales y el redireccionamiento de las migraciones internas y entre países se traducen en aumentos en el volumen físico y el va-lor de la producción de bienes y servicios, incluyendo los de turismo, recreación y esparcimiento. Dado el uso intensivo que hacen de servicios que pro-vee el medio ambiente, esos cambios requieren del funcionamiento regular de ciertos ecosistemas.

• Los aumentos en la producción y en los niveles de consumo también traen aparejado un correlativo incremento en el flujo de emisiones y derechos y una mayor intensidad de uso y ex-plotación de los recursos naturales dentro y entre los países miembros

Por eso, concluye el estudio de No-vara para las fundaciones Mediterránea y Konrad Adenauer, si no se adoptan oportunamente medidas adecuadas de control, las consecuencias serían "impactos negativos en el ambiente y en la calidad de vida de la población, cuya recuperación podría requerir considerables recursos económicos".



Existe el proyecto de declarar al Partido de Quilmes "zona de racionalidad nuclear". ¿Será un lapsus, porque el inconsciente puja afirmando que lo nuclear

Con o sin influencias freudianas, la intención del o los autores de la idea es que –en ese distrito– todo lo vinculado con lo nuclear sea bienvenido.

Pensamos que esa información merece un detallado estudio, desde el punto

de vista sociopolítico. En efecto. El primer emprendimiento que se tiene en vista es la instalación de una planta de irradiación de barros cloacales. Por si no queda claro: toda la materia fecal del municipio, cuyo destino final son las cloacas, más todos los metales pesados e hidrocarburos que industriales no escrupulosos vierten en las mismas, serán tratados por irradiación con Cobalto 60, para esterilizarlos, y así poder darles distintos usos. Por ejemplo, producción de fertilizantes, fabricación de ladrillos, etcétera.

Están interesados en el tema funcionarios vinculados con la CNEA y algún concejal.

Es lícito aceptar que ambos se interesan únicamente por el bienestar de la población. Un amigo, que no piensa así, preguntaba "si es ilícito imaginar" que este tipo de proyectos se agita para demostrar que la utilidad de la CNEA es tal que no debe ser privatizada o que alguien pueda creer que de los dos millones de dólares que eventualmente cueste la instalación, resulte algún beneficio personal. Porque, alguna vez, en alguna parte, se utilizan instalaciones de alta tecnología, pensando -como decía aquel gremialista- que "en este país, nadie se enriquece trabajando".

Nos resistimos a compartir las dudas de nuestro amigo. El solo pensarlo nos aterra.

nos aetra.

Si se construyera la planta y utilizáramos como fertilizantes sustancias que contienen metales pesados, hidrocarburos, elementos radiactivos, etcétera, chabrán pensado los autores del proyecto en cuán saludables serán las verduras que allí crezcan? Y los pastos, que alimentarán al ganado con que hacemos nuestros tradicionales asados, ¿serán los más adecuados? Cuando nos preguntemos la causa del incremento de los recién nacidos con trastornos genéticos, y de los enfermos de cáncer, ¿qué haremos con el primer emprendimiento de irracionalidad nuclear?

\* De la Asociación contra la contaminación de E. Echeverría

magínese una ciudad a orillas de un lago. Imagine que los pobladores puedan beber directamente de ese lago. Imagine también que en esa ciudad existe una po-lítica ambiental. Esa ciudad lítica ambieniai. Esa ciamento de existe. Además, y aunque cueste creerlo, está en la Argentina. Se llama Villa La Angostura

A instancias de la titular de la Dirección de Medio Ambiente de la Mu-nicipalidad de Villa La Angostura, Teresita Gómez, se tomaron una serie de medidas destinadas a mantener mejorar la calidad de vida de los pobladores de la zona. Si camina por Av. Los Arrayanes, podrá ver en las veredas unas casitas de madera como cuchas de Gran Danés. Son, ni más ni menos, que "tachos" divididos en tres sectores: botellas y vidrios, plásticos y latas, y residuos orgánicos. Aquí comienza el sistema de separación de residuos implementado por la municipalidad. Lo recogido en esos depósitos más la recolección domiciliaria se traslada a la planta de sepa-ración de residuos ("única en la Patagonia"). Allí, personal contratado separa manualmente el contenido de las bolsitas. Los residuos orgánicos se incineran en un horno (hasta hace poco se enterraban en fosas sanitarias, pero son pocos los terrenos abiertos y no se daba abasto). Las latas se compactan en una pequeña compactadora adquirida con un subsidio de la Nación (con el que también se construyó el horno incinerador). Los vidrios y las botellas, sanas y rotas, se separan y las botellas sanas se estiban. Tanto las latas como las botellas se venden. "Los vidrios se venden principalmente a la zona del Valle de Río Negro y a Mendoza y es lo que más se paga", dice Tere-sita Gómez. "Las botellas que se pagan sanas son las de sidra y champag-ne; para la venta de las latas tenemos el problema de la distancia. Estamos en tratativas con los integrantes del Ente Intermunicipal (integrado por los municipios comprendidos entre Esquel, en Chubut, y a Aluminé, en Neuquén), para hacer envíos más grandes y reducir el costo del flete."

#### CUIDANDO LOS BOSQUES

Como la zona es muy arbolada y existe peligro de incendios, "está prohibido quemar los residuos fores-tales de octubre hasta abril. En ese período la gente tiene que llevar las ramas a la planta de tratamiento y allí ramas a la planta de tratamiento y allí se queman, pero controladamente. Una idea que no se pudo llevar adelante por la falta de inversión (la fábrica cuesta USS 55.000, pero acá no hay a quién vender la producción, no hay mercado y las distancias son grandes) es la de compactar los residuos forestales para hacer troncos compactados sin el uso de fenoles ni pegamentos" acota Hugo Benítez, lipegamentos", acota Hugo Benítez, li-cenciado en ciencias biológicas y coordinador del Consejo de Planifica-ción de "la Villa" (formado por todos los secretarios de la comuna, la Cámara de Comercio, la Asociación de Profesionales de la Construcción y todos los concejales). Actualmente, el aserrín (cuyo exceso es altamente contaminante) se canjea por ladrillos a una fábrica del Valle de Río Negro.

Con respecto a los plásticos, toda-vía no se compactan. "Nuestra idea



# ILLA LA ANGOSTURA A la belleza de su entorno natural, Villa La Angostura sumó una decidida política ambiental. Es uno de los pocos munici-

es comprar este año una compacta dora más grande para poder hacerlo. Además, existe cerca de Neuquén una fábrica de plásticos reciclados que es-tá haciendo bancos de plaza, columnas de alumbrado y cercos, pero to-davía están en etapa de experimentaacota Benítez.

Por la zona circula una considerable cantidad de micros y de casas ro-dantes que vacían sus baños químicos. Para ellos se han construido dos plantas de tratamiento: una se encuentra a la entrada de El Cruce (donde vive la mayor población de la zona) y otra en la Aduana del Paso Puveu, en la frontera con Chile. Estas instalaciones no se utilizan porque no hay control en las rutas por parte de Gendarmería y de Policía. "Sin embargo, en la dirección -dice la direc-tora de Medio Ambiente- recibimos varios llamados de gente que tiene ca-

sas rodantes preguntando dónde pueden hacer la descarga.

Cuando se requiere de los servicios de un camión atmosférico, que se contratan en Bariloche, "hay una per-sona que se encarga de juntar a los interesados y nos avisa. Nosotros vamos, lo acompañamos a una fosa que se hizo para esto, en una zona alejada del cerro Bayo donde no vive na-die, alejado de cualquier curso de agua, cercano a la zona donde se va a instalar el parque industrial. Allí se deposita el contenido y se lo trata con cal, la arena volcánica se encarga del resto del filtrado", acota Gómez.

Además, ya nos pusimos en contac-to con la gente de Medio Ambiente de Bariloche para controlar los inodoros de las casas rodantes y de los micros por medio de precintos, con controles en Bariloche, Villa La Angostura y San Martín", explica el licenciado Benítez. pios que posee un completo programa de recolección diferenciada y tratamiento de resi-

#### UNA PILA DE VIDA

duos.

En la misma planta de tratamiento se han construido hasta ahora 3 contenedores estancos para encapsular las pilas. Las autoridades están realizando una campaña intensa en escue-las y en comercios para recolectar las pilas. Luego, con la presencia de los chicos se van a colocar las pilas en bidones plásticos (microencapsula-do), luego se los introducirá en los contenedores (macroencapsulado) y se los rellenará con mortero (una mezcla de 50 por ciento de cemento y 50 por ciento de arena).

Finalmente, es importante destacar que, desde junio de 1993, está en funcionamiento un "código ambiental" que se cumple estrictamente. Con esque se cumple estrictamente. Con es-te código en mano, Teresita Gómez se encarga de controlar personal men-te: primero, los planos para el trata-miento domiciliario de aguas servi-das (no hay, todavía, cloacas) por medio de cámaras sépticas, y luego, una vez aprobados los planos y construidas las instalaciones, de aprobar és-tas. Además, controla la pureza de las aguas (se puede beber directamente de los lagos Nahuel Huapi y Corren-toso en toda la zona de influencia del municipio).

#### **ECOSISTEMA**

Hasta ahora no se tenía en cuenta el uso de flora autóctona al momento de arbolar la ciudad. Se utiliza un 80 por ciento de flora autóctona con las siguientes ventajas: mantiene las características del ecosistema y requieren menos cuidado (punto imp tante porque para el riego se utiliza agua potable). "Vinculado con esto está el tema de la Península de Quetrihue. La península era un autocam ping, aun cuando la ordenanza municipal lo consideraba parque público. En 1993 se cerró el paso y donde se había talado el bosque de coihue se había talado el bosque de conue se rellenó con tierra negra (el año anterior una crecida muy grande arrastró la tierra y dejó raíces desnudas), y en agosto de 1994 se plantaron 300 ejemplares de coihues, de los cuales 'prendieron' entre el 50 y el 60 por ciento. En agosto de este año vamos a plantar otros 300 ejemplares y en el afor proporte rellegares y en el algún momento volveremos a tener el bosque que fue", se entusiasman

